

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents  
United States Patent and Trademark  
Office  
Box PCT  
Washington, D.C.20231  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

<b>Date of mailing</b> (day/month/year) 09 June 2000 (09.06.00)	
<b>International application No.</b> PCT/EP99/07329	<b>Applicant's or agent's file reference</b> 98 1001 P
<b>International filing date</b> (day/month/year) 04 October 1999 (04.10.99)	<b>Priority date</b> (day/month/year) 06 October 1998 (06.10.98)
<b>Applicant</b> SCHWIER, Hartwig et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

08 May 2000 (08.05.00)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was  
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Manu Berrod

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

M.H

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>98 1001 P</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 99/ 07329</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>04/10/1999</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>06/10/1998</b>
Anmelder <b>OCE PRINTING SYSTEMS GMBH et al.</b>		

Dieser Internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser Internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

#### 1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der Sprache ist die Internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die Internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

#### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

#### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

#### 6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 G06F1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 679 980 A (IBM) 2. November 1995 (1995-11-02) Abbildungen 3-5, 8-10, 15, 18, 19, 31-33 Spalte 8, Zeile 50 - Spalte 12, Zeile 55 Spalte 13, Zeile 48 - Spalte 15, Zeile 39 Spalte 20, Zeile 42 - Zeile 50 Spalte 21, Zeile 15 - Spalte 22, Zeile 51	1-4, 6, 7, 10
A	EP 0 773 490 A (FUJITSU LTD) 14. Mai 1997 (1997-05-14) Abbildungen 1-4, 7, 8, 10 Spalte 3, Zeile 21 - Spalte 5, Zeile 5 Spalte 6, Zeile 16 - Spalte 7, Zeile 57 Spalte 9, Zeile 2 - Zeile 30	1, 3, 6, 7, 10



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

13. Januar 2000

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

20/01/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3018

Bevollmächtigter Bediensteter

Weiss, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

EP 99/07329

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0679980	A	02-11-1995	US 5757907 A	26-05-1998
			BR 9501522 A	21-11-1995
			CA 2145926 A,C	26-10-1995
			JP 7295801 A	10-11-1995
EP 0773490	A	14-05-1997	JP 9134311 A	20-05-1997
			JP 9134330 A	20-05-1997
			US 5857021 A	05-01-1999

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

4

Applicant's or agent's file reference 98 1001 P	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/07329	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 04 October 1999 (04.10.99)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 06 October 1998 (06.10.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06F 1/00		
Applicant OCE PRINTING SYSTEMS GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 4 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 08 May 2000 (08.05.00)	Date of completion of this report 17 January 2001 (17.01.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/07329

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1,3-11, as originally filed,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 pages 2, filed with the letter of 14 September 2000 (14.09.2000),  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the claims, Nos. \_\_\_\_\_, as originally filed,  
 Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 Nos. 1-5, filed with the letter of 14 September 2000 (14.09.2000),  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1-3, as originally filed,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP 99/07329

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

1. The application pertains to a process for operating a computer with copy protection for applications programs.

2. The closest prior art is represented by a dongle-based copy-protection system, wherein the dongle and the application program to be protected contain the same copy protection identification (KI). In such a dongle system a user-specific dongle with a corresponding KI must be generated and transmitted to the user for each order or, if further programs are ordered, the latter must be provided with the KI of an available, customer-specific dongle.

3. The problem addressed by the invention consists in providing a process that is simple but nevertheless secure.

This is achieved as follows (Claim 1):

- the computer is directly **connected** to a KI<sub>D</sub> **via** a hardware module (consequently, the KI<sub>D</sub> should not be *contained* in the latter);
- a KI<sub>E</sub>, a user identification (AI) and a product identification (PI), which are input on program

installation, are transmitted to the user;

- the PI is decoded using the AI only if the  $KI_D$  and  $KI_E$  match and the purchased program(s) is (are) thereby identified, loaded and, after copy protection verification, executed.

4. Although a two-part form would not be useful, it is clear in Claim 1 that the above-indicated features are not suggested by a pure dongle system. In particular, according to the claimed method a program need not itself be provided with the KI of a dongle. Further advantages are described on pages 8-10.

The wording of the claims covers both the initial installation of a program and subsequent installation of further programs.

The claimed solution differs from protection methods wherein machine identification is based on the configuration of the computer (e.g. D1 and D2) in particular in that no user-specific encryption of program data is required.

5. Therefore, on condition that modifications are made to eliminate the objections stated in Box VIII, Claims 1-5 meet the requirements for novelty and inventive step in relation to the known prior art.



## VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

1. The wording of Claim 1 ("the computer is directly **connectable** to a copy protection identification (KI<sub>D</sub>) via a hardware module") (lines 5-6) does not satisfy the requirements of PCT Article 6, because the subject matter for which protection is sought is not clearly defined: according to the wording, actual connection of the computer - via the hardware module - to the KI<sub>D</sub> is not explicitly claimed and it would therefore be sufficient if the possibility of such a connection were present. However, according to this interpretation it is unclear how verification of KI<sub>D</sub> (c2) is possible, since actual connection of the computer to KI<sub>D</sub> is not explicitly mentioned.

Moreover, this interpretation of the above wording ("connectable") is neither supported by the description (see "connected" , page 4, line 15) nor consistent with the text of (c2) ("connected", page 12a, line 4).

The claim should therefore be modified in order to make it clear, either in the introductory paragraph or in the subsequent steps, that the computer is **actually connected** directly to a copy protection identification via a hardware module.

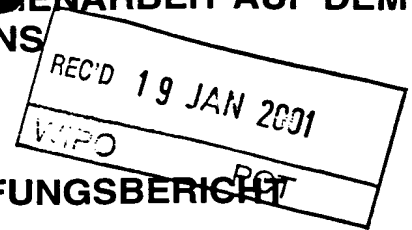
The positive conclusion stated in Box V applies only to correspondingly clarified claims.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)




75

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 98 1001 P	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/07329	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04/10/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 06/10/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G06F1/00		
Anmelder OCE PRINTING SYSTEMS GMBH et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).  
  
 Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  08/05/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  17.01.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Quesson, C  Tel. Nr. +49 89 2399 2667



**I. Grundlage des Berichts**

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

**Beschreibung, Seiten:**

1,3-11	ursprüngliche Fassung			
2	eingegangen am	14/09/2000	mit Schreiben vom	12/09/2000

**Patentansprüche, Nr.:**

1-5	eingegangen am	14/09/2000	mit Schreiben vom	12/09/2000
-----	----------------	------------	-------------------	------------

**Zeichnungen, Blätter:**

1-3	ursprüngliche Fassung
-----	-----------------------

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/07329

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-5
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche 1-5
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche 1-5
	Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen  
**siehe Beiblatt**

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:  
**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V : Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Die Anmeldung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Datenverarbeitungsanlage mit Kopierschutz für Anwenderprogramme.

2. Nächster Stand der Technik ist ein Dongle-basierter Kopierschutzsystem, bei dem der Dongle und das zu schützende Anwenderprogramm die selbe Kopierschutzidentifikation KI enthalten. Mit einem solchen Dongle-System muß bei jeder Bestellung ein anwenderspezifisches Dongle mit entsprechender KI vorbereitet und dem Anwender übermittelt werden, oder bei Bestellung von weiteren Programmen diese mit der KI eines vorhandenen, kundenspezifischen Dongle versehen werden.

3. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren bereitzustellen, das einfach und trotzdem sicher ist.

Dies wird dadurch erreicht, daß (Anspruch 1)

- die Datenverarbeitungsanlage **über** einen Hardwarebaustein direkt mit einer KI<sub>D</sub> **verbunden** wird (die KI<sub>D</sub> muß also nicht darin *enthalten* werden);
- dem Anwender eine KI<sub>E</sub>, eine Anwenderidentifikation AI, und eine Produktidentifikation PI übermittelt werden, die bei der Installation von Programmen eingegeben werden ;
- nur bei Übereinstimmung von KI<sub>D</sub> und KI<sub>E</sub> wird die PI mittels AI entschlüsselt, so daß das/die gekaufte Programm(e) dadurch identifiziert, geladen und nach Kopierschutzüberprüfung abgearbeitet werden.

4. Obgleich eine zweiteilige Fassung nicht zweckmäßig wäre, ist es im Anspruch 1 klar, daß die oberen Merkmale von einem reinen Donglesystem nicht nahegelegt werden. Mit der beanspruchten Methode braucht insbesondere ein Programm nicht selbst mit der KI eines Dongles versehen zu werden. Weitere Vorteile sind auf Seiten 8-10 beschrieben.

Die Formulierung der Ansprüche deckt sowohl die Erstinstallation eines Programms und die nachträgliche Installation von weiteren Programmen.

Die beanspruchte Lösung unterscheidet sich von Schutzmethoden, bei denen eine Maschinenidentifikation basierend auf die Konfiguration der Datenverarbeitungsanlage (z.B. D1 und D2) insbesondere dadurch, daß sie keine anwenderspezifische

Verschlüsselung der Programmdateien benötigt.

5. Damit erfüllen Ansprüche 1-5 die Erfordernisse hinsichtlich der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit in bezug auf den bekannt gewordenen Stand der Technik, vorausgesetzt, Änderungen durchgeführt werden, um die nachstehenden Einwände zu beheben.

### **Zu Punkt VIII**

#### **Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

1. Die Formulierung des Anspruchs 1 "über einen Hardwarebaustein direkt mit einer Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>D</sub>) **verbindbar** ist" (Zeile 5-6) entspricht nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist: mit dieser Formulierung wird die tatsächliche Verbindung der Datenverarbeitungsanlage - über den Hardwarebaustein - mit der KI<sub>D</sub> nicht explizit beansprucht, es würde also genügen, wenn die Möglichkeit einer solchen Verbindung vorhanden wäre; nach dieser Auslegung ist es aber unklar, wie die Überprüfung der KI<sub>D</sub> (c2) möglich ist, weil die tatsächliche Verbindung der Datenverarbeitungsanlage mit der KI<sub>D</sub> dort auch nicht explizit erwähnt wird.

Außerdem ist diese Auslegung der obigen Formulierung ("verbindbar") weder durch die Beschreibung gestützt (Siehe "verbunden", S. 4, Z. 15), noch konsequent mit dem Text von (c2) ("verbundenen", S.12a, Z.4).

Der Anspruch muß deshalb geändert werden, um entweder in dem einleitenden Paragraph oder in den darunterliegenden Schritten klar zu stellen, daß die Datenverarbeitungsanlage über einen Hardwarebaustein direkt mit einer Kopierschutz-Identifikation **tatsächlich verbunden** ist.

Die positive Feststellung unter V oben ist nur für dementsprechend klargestellte Ansprüche gemeint.

- 2 -

Wird versucht, das Anwenderprogramm ohne Dongle zu betreiben, so wird es abgebrochen.

Wenn eine große Zahl von Anwendern existiert, die unterschiedliche Anwenderprogramme benötigen, so ist für jeden  
5 Anwender ein Dongle vorzusehen. Je Anwender muß dann ein Speichermedium bereitgestellt werden, auf dem die für diesen Anwender bestimmten Anwenderprogramme enthalten sind, die dann dieselbe Kopierschutz-Identifikation enthalten wie der  
10 jeweilige Dongle. Bei einer Bestellung von folgenden Anwenderprogrammen durch einen Anwender sind dann jeweils die Schritte erforderlich: Erzeugen eines Speichermediums für diesen Anwender; Speichern der von diesem Anwender gewünschten Anwenderprogramme; Versehen der Anwenderprogramme mit der  
15 Kopierschutz-Identifikation des Dongle. Eine solche Vorgehensweise ist sowohl aufwendig für die Anwender als auch für den Hersteller derartiger Anwenderprogramme. Ein auf Dongles basierendes Verfahren ist in der US-A- 5,386,369 beschrieben.

20 Es ist Aufgabe der Erfindung, ein Verfahren zum Betreiben einer Datenverarbeitungsanlage mit Kopierschutz für Anwenderprogramme bereitzustellen, das einen sicheren Kopierschutz gewährleistet, einfach arbeitet und mit geringem Aufwand für Hersteller und Anwender realisiert werden kann.

25 Gemäß der Erfindung wird ein Verfahren zum Betreiben einer Datenverarbeitungsanlage mit Kopierschutz für Anwenderprogramme bereitgestellt,

30 bei dem auf einem Speichermedium eine Vielzahl von Anwendungsprogrammen sowie ein Installationsprogramm und ein Schlüsselprogramm bereitgehalten werden,

beim Abarbeiten des Installationsprogramms auf der Datenverarbeitungsanlage durch einen Anwender eine Kopierschutz-Identifikation, eine den Anwender identifizierende Anwenderiden-  
35

- 12 -

## Ansprüche

1. Verfahren zum Betreiben einer Datenverarbeitungsanlage mit Kopierschutz für Anwenderprogramme, wobei die Datenverarbeitungsanlage über einen Hardwarebaustein direkt mit einer Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>D</sub>) verbindbar ist, umfassend folgende Schritte:
- (a) auf einem Speichermedium (CDROM), das für einen Anwender bestimmt ist, wird eine Vielzahl von Anwendungsprogrammen sowie ein Installationsprogramm und ein Schlüsselprogramm bereitgehalten,
- (b) dem Anwender werden eine den Anwender identifizierende Anwenderidentifikation (AI), eine mindestens ein Anwenderprogramm bezeichnende verschlüsselte Produktidentifikation (PI) und eine Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>E</sub>) übermittelt, wobei die übermittelte Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>E</sub>) der über den Hardwarebaustein verbundenen Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>D</sub>) entspricht,
- (c) beim Abarbeiten des Installationsprogramms auf der Datenverarbeitungsanlage werden die übermittelte Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>E</sub>), die Anwenderidentifikation (AI) und die Produktidentifikation (PI) eingegeben, wobei
- (c1) jedes Anwenderprogramm einen vorbestimmten Speicherbereich enthält, in welches die Kopierschutz-Identifikation (KI) eintragbar ist,



- 12a -

(c2) das Installationsprogramm die eingegebene Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>E</sub>) mit der über den Hardwarebaustein verbundenen Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>D</sub>) vergleicht und  
5 bei Übereinstimmung die verschlüsselte Produktidentifikation (PI) unter Nutzung der Anwenderidentifikation (AI) als Schlüssel entschlüsselt und das in der Produktidentifikation (PI) bezeichnete Anwenderprogramm identifiziert,

10 (c3) das gewählte Anwenderprogramm vom Speichermedium (CDROM) in einen Speicherbereich der Datenverarbeitungsanlage geladen wird,

15 (c4) das Schlüsselprogramm in den vorbestimmten Speicherbereich des gewählten Anwenderprogramms die Kopierschutz-Identifikation (KI) einträgt

und wobei

20 (d) vor dem Abarbeiten des gewählten Anwendungsprogramms die im vorbestimmten Speicherbereich enthaltene Kopierschutz-Identifikation (KI) mit der über den Hardwarebaustein direkt mit der Datenverarbeitungsanlage verbundenen Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>D</sub>) verglichen und nur bei Übereinstimmung  
25 das Anwenderprogramm abgearbeitet wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß beim Abarbeiten des Installationsprogramms nach dem Vergleich der eingegebenen Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>E</sub>) mit der mit  
30 der Datenverarbeitungsanlage verbundenen Kopierschutz-Identifikation (KI<sub>D</sub>) nur bei Übereinstimmung mit der weiteren Abarbeitung des Installationsprogramms fortgefahren wird.

- 13 -

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Produktidentifikation (PI) auch die Kopierschutz-Identifikation (KIP<sub>I</sub>) enthält, und daß diese Kopierschutz-Identifikation (KIP<sub>I</sub>) mit der mit der Datenverarbeitungsanlage verbundenen Kopierschutz-Identifikation (KIP<sub>D</sub>) verglichen wird und nur bei Übereinstimmung mit der Abarbeitung der weiteren Programmschritte fortgefahren wird.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß durch die Produktidentifikation (PI) mehrere Anwendungsprogramme bezeichnet werden, daß bei der Entschlüsselung der Produktidentifikation (PI) eine Liste dieser Anwendungsprogramme ermittelt wird, und daß diese Liste auf Korrektheit überprüft wird.
5. Verfahren nach Anspruch 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Überprüfung auf Korrektheit der Liste anhand einer Quersummenprüfung erfolgt.